RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING *HEAT, WEIGHT AND HUMIDITY* PADA INKUBATOR BAYI BERBASIS *INTERNET OF THINGS* DI PPPPTK BOE VEDC

M. Syariful Rizqi[1], Zulfatman[2], Lailis Syafa'ah[3]

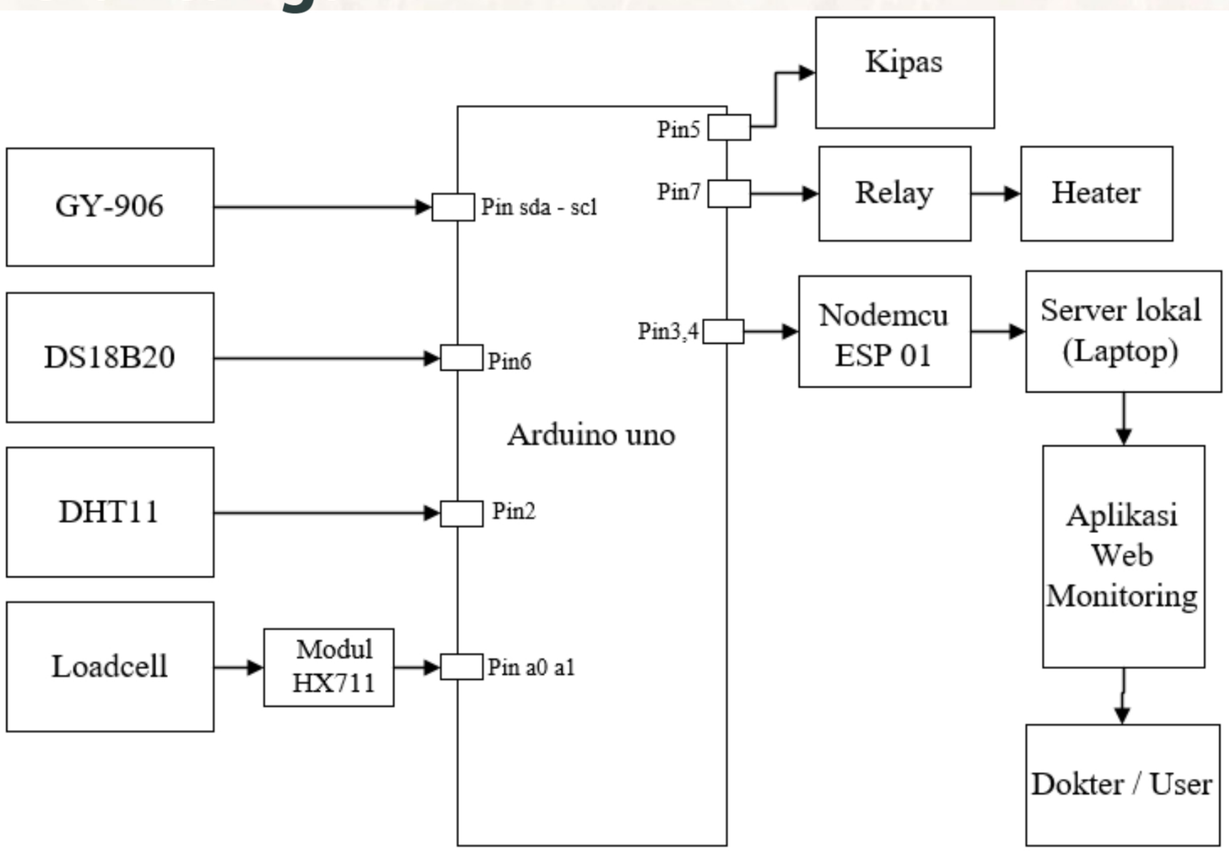
[1,2,3]Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang

email : syarifulrizqi@gmail.com

Pendahuluan

Hipotermia termasuk dalam kategori penyakit berbahaya yang menyerang neonatus. Meski sudah banyak sistem monitoring inkubator yang sudah dikembangkan, namun diperlukan sistem monitoring yang lebih akurat dengan data yang informatif dan aman dari segi perangkatnya.

Perancangan

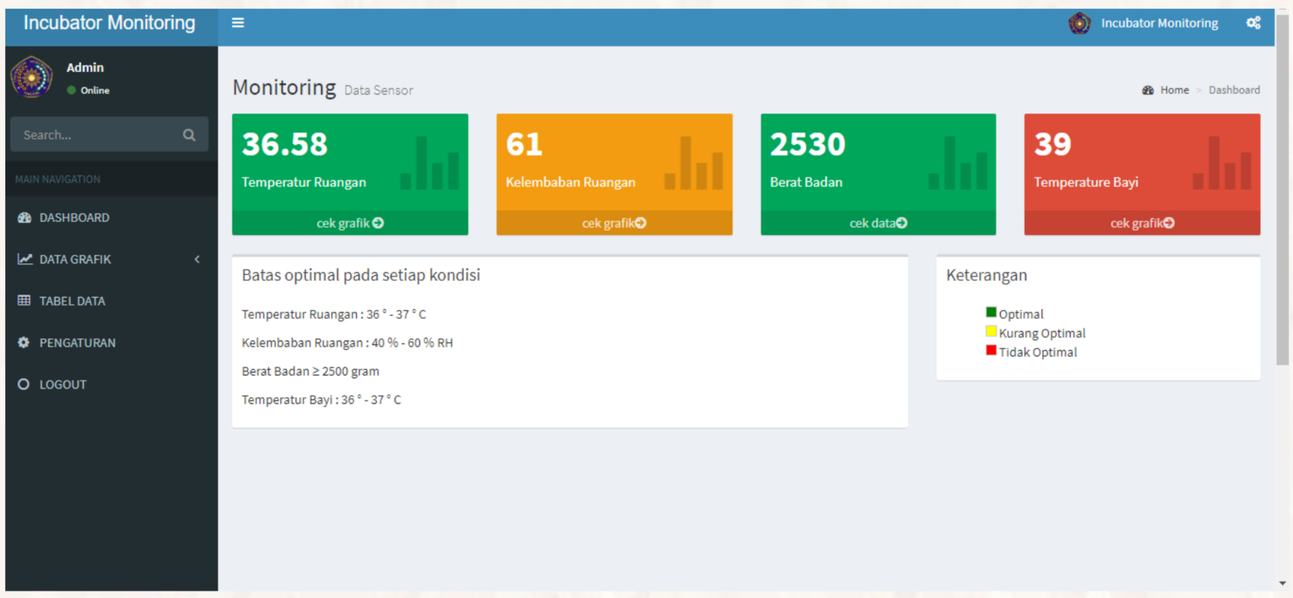


Gambar 1. Blok Sistem Perancangan Alat

Tujuan

Menghasilkan perangkat inkubator yang bekerja secara sistematis yang dapat menampilkan data sensor secara informatif yaitu suhu, kelembaban dan berat badan bayi yang di monitor dari jarak jauh

Sistem Monitoring

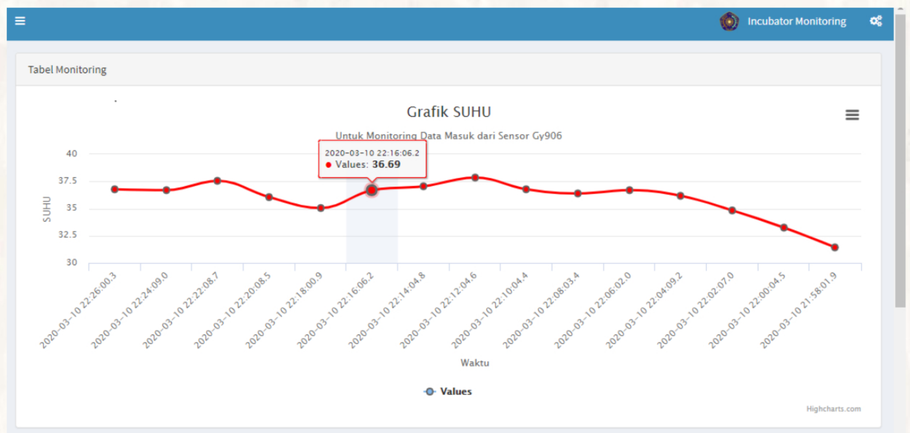


Gambar 2. Dashboard Monitoring inkubator dan paramaternya

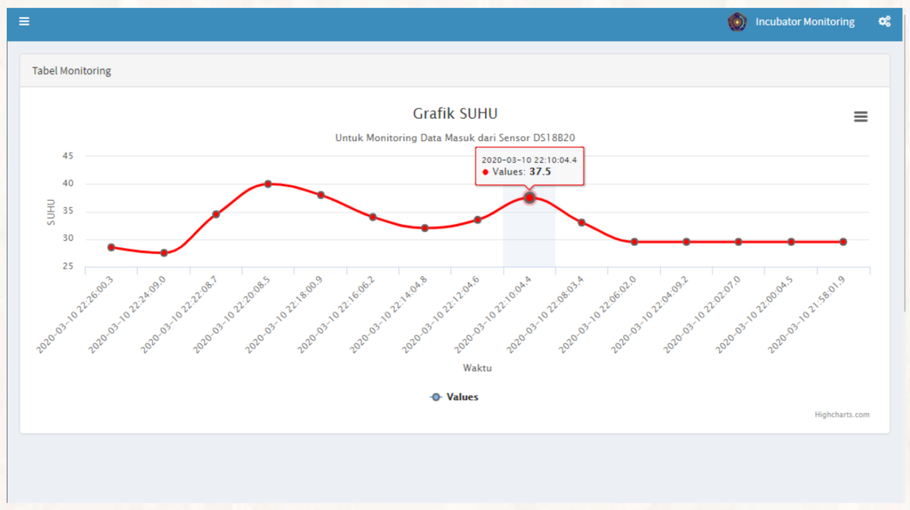
Kesimpulan

Perancangan dan pengujian dalam memonitor nilai Suhu, Kelembaban dan Berat badan secara real time telah berhasil tanpa harus berada di dekat inkubator dengan menggunakan aplikasi web monitoring bootstrap, itu mengimplikasikan bahwa sistem inkubator ini dapat memudahkan dokter dalam mengambil data.

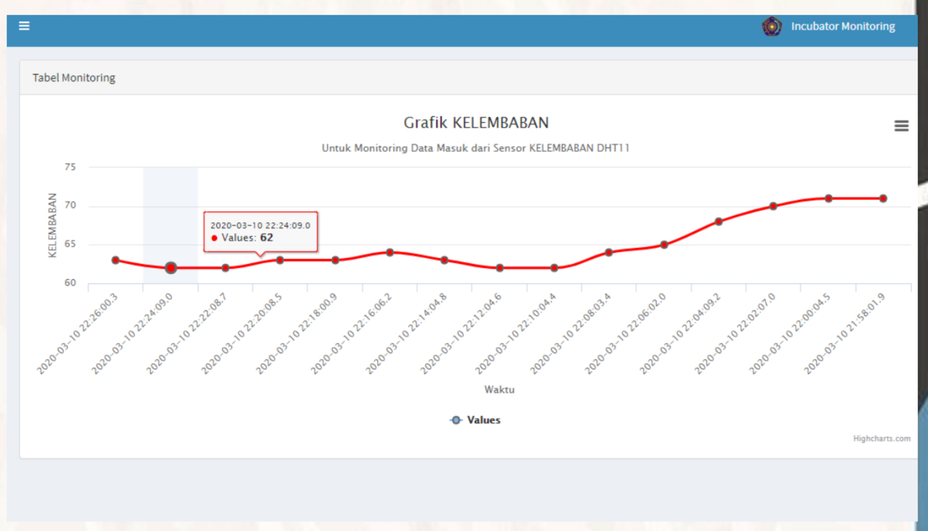
Hasil



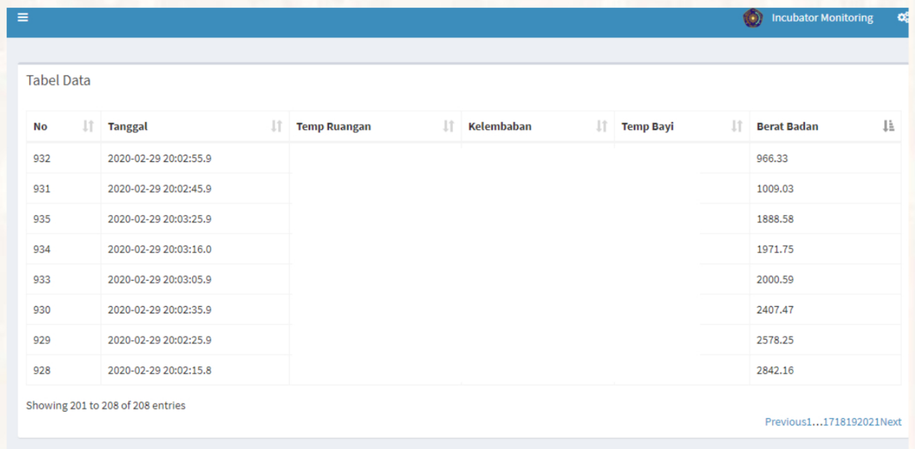
Gambar 3. grafik monitoring temperatur ruangan



Gambar 4. grafik monitoring temperatur bayi



Gambar 5. grafik monitoring kelembaban inkubator



Gambar 6. pengujian sensor berat badan